(D) Gebrauchsanweisung

(GB) User Instructions

(F) Mode d'emploi

(I) Manuale di istruzioni

(E) Manual del Usuario

www.distrimed.com

boso
medicus
uno

1 tensiomètre
boso-medicus uno

1 brassard CA 01

1 carnet pour le suivi des résultats

1 carte de garantie

4 piles LR6 (type bâton)

1 mode d’emploi

Remarques préliminaires

Le **boso-medicus uno** est un tensiomètre électronique issu des plus récentes technologies. Il fonctionne selon le principe de **mesure oscillométrique**. Les variations de pression (oscillations) dues aux pulsations artérielles sont transmises par le brassard, mémorisées, puis analysées par un microprocesseur. L'avantage de cette méthode réside dans le fait qu'elle ne nécessite pas de microphone, dont la situation exacte par rapport à l'artère humérale lors de la mise en place du brassard influe largement sur la fiabilité des mesures.

Ce tensiomètre est conforme à la législation européenne sur les dispositifs médicaux (Marquage CE) ainsi qu'à la norme européenne EN 1060, 1ère partie "Tensiomètres non invasifs - Exigences générales" et 3ème partie "Exigences complémentaires concernant les systèmes électromécaniques de mesure de la pression sanguine".

Les organes de mesures de l'appareil doivent être soumis à un contrôle régulier, conformément à la réglementation nationale en vigueur.

La procédure de contrôle est détaillée en fin de manuel (p. 46).

Valeurs de la pression artérielle

Pour mesurer correctement la pression sanguine, les deux valeurs suivantes doivent être déterminées :

- La **Systolique ou maxima**. Elle se produit quand le muscle cardiaque se contracte e que le sang est envoyé dans les vaisseaux sanguins.

- La **Diastolique ou minima**. Elle se produit quand le muscle cardiaque se relâche et se remplit à nouveau de sang.

Les valeurs de mesure sont exprimées en **mmHg (mm de mercure)**.

www.distrimed.com

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a établi le tableau suivant pour l'appréciation des valeurs de la pression sanguine :

	Systolique	Diastolique
Trop haute	> à 140 mmHg	> à 90 mmHg
Normale – haute	130 à 139 mmHg	85 à 89 mmHg
Normale	120 à 129 mmHg	80 à 84 mmHg
Optimum	jusqu'à 119 mmHg	jusqu'à 79 mmHg

La nécessité d'un traitement médical ne dépend pas uniquement de la tension mais également du profil de risques de chaque patient pris individuellement.
Contactez votre médecin généraliste si l'une des valeurs (SYS / DIA) dépasse en permanence la limite (> 140 / > 90).

Recommandations importantes pour prendre sa tension soi-même

- Prendre sa tension devrait toujours se faire au repos. Il est recommandé de la contrôler deux fois par jour:
  - le matin, au lever,
  - le soir, après s'être reposé des fatigues de la journée.

- Prendre de préférence sa tension en position assise. S'asseoir confortablement dans un fauteuil équipé d'appuie-bras ou à une table sur laquelle sera posé le bras légèrement plié.

- Effectuer les mesures sur le bras, à même la peau. Dans le cas de vêtements à manches longues, veiller à ce que la manche, une fois relevée, ne gêne pas la circulation (le cas échéant, retirer le vêtement).

- Eviter de bouger le bras pendant la mesure.

- En cas de mesures successives, respecter un temps de pause d'au moins 2 minutes avant de renouveler l'opération.

- Il est normal qu'il y ait des variations dans la pression sanguine. Même en répétant l'opération, il peut apparaître des différences notables. C'est pourquoi, prendre sa tension une seule fois, ou la prendre irrégulièrement, peut donner des indications erronées. Une appréciation fiable n'est possible que si la tension est prise régulièrement, toujours dans les mêmes conditions, et que les résultats sont consignés dans le carnet prévu à cet effet.

- Prendre sa tension ne constitue pas en soi un traitement. De ce fait, ne pas modifier les posologies prescrites par votre médecin.

- Les troubles du rythme cardiaque peuvent influer sur la précision de l'appareil et, éventuellement, conduire à des résultats erronés. Des inexactitudes peuvent également se produire chez les porteurs de pacemakers qui ont un pouls faible. Le tensiomètre n'interfère, toutefois, aucunement sur le fonctionnement du pacemaker.

- L'utilisation de l'appareil à proximité de champs fortement électromagnétiques (appareils émettant des radiations, téléphones portables, etc.) peut également conduire à des dysfonctionnements.

Mise en place des piles
Le compartiment des piles est situé sous la base de l'appareil. Insérez les piles comme le montre l'illustration.

Attention : si les piles ne sont pas mises correctement, l'appareil ne fonctionne pas et cela peut entraîner un échauffement et des fuites.

- N'utilisez que des piles compatibles étanches de haute qualité (voir le chapitre Caractéristiques Techniques), et ne mélangez jamais des piles neuves et des piles usagées ni des piles de marques différentes.
- Retirez les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant un certain temps.
- L'écran montre les symboles suivants :
  - piles complètement chargées
  - piles partiellement chargées
  - remplacer les piles rapidement
  - clignotement ! Aucune nouvelle mesure possible; remplacer les piles.
- **Attention à l'environnement.**
  Les piles usagées ainsi que les batteries rechargeables ne doivent pas aller directement à la poubelle. Elles peuvent être déposées dans des collecteurs spéciaux. Renseignez-vous auprès de la Mairie.
- **Ne changer les piles que lorsque l'appareil est éteint!**
  Les valeurs des mesures seront effacées si les piles ne sont pas remplacées en moins de 30 secondes. Le changement des piles pendant que l'appareil est en marche, efface la mémoire instantanément.

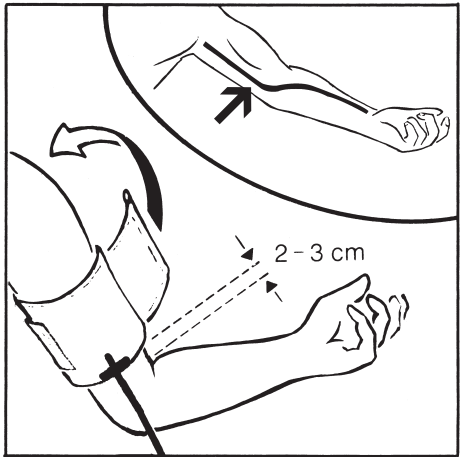
Pose du brassard

- Passer le brassard ouvert en forme d'anneau autour du bras, de telle manière que le bord inférieur se trouve à env. 2 - 3 cm au-dessus de la pliure du bras. L'ajuster, ensuite, de manière à ce que le repère soit placé sur l'artère. En aucun cas, la boucle metallique ne doit se trouver sur l'artère, sinon les résultats risqueraient d'être faussés.
  Prendre la tension au bras gauche, parce que en général la pressure sanguine est plus haute au bras gauche. Si dans certains cas la pressure sanguine est plus haute au bras droit, il faut mesurer sur le bras droit.
- Tirer l'extrémité du brassard insérée dans la boucle et la rabattre vers l'extérieur autour du bras. Une légère pression suffit pour faire adhérer le velcro.
  Ne pas trop serrer. Il doit être possible, avant gonflage, d'insérer deux doigts entre le bras et le brassard.
- Remarque sur la taille du brassard:
  L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les brassards ci-dessous:

Modèle	Taille de la poche en caoutchouc	Tour de bras	Référence
CA01	13 x 25 cm	22 – 32 cm	143-4-750*
CA02	14 x 30 cm	32 – 48 cm	143-4-757

* Modèle livré dans la configuration standard

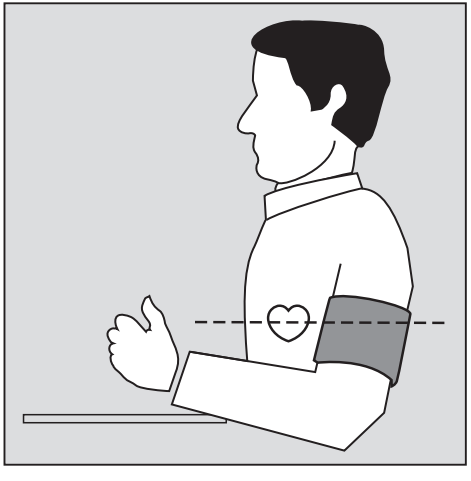
Important:
Une séquence de mesure ne devrait pas excéder 2 minutes. En cas d'erreur, vous pouvez à tout moment retirer le brassard en tirant sur le velcro.



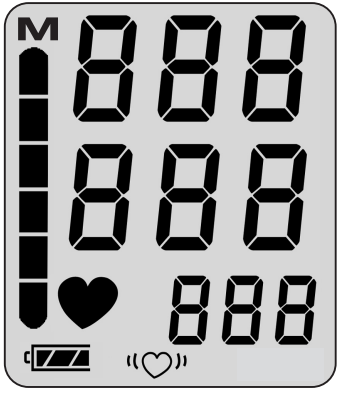
Prise de votre tension

- Fixez le brassard à l'appareil en introduisant l'embout fermement (clic) dans l'orifice situé sur le côté gauche de l'appareil.

- Placez le bras avec le brassard sur la table de façon relâchée et légèrement fléchi pour que le brassard soit aligné avec votre cœur.



- Appuyez sur la touche START. Tous les chiffres et symboles de fonction s'allument momentanément sur l'écran pour indiquer que l'appareil est prêt à l'emploi.



- L'appareil possède un système de gonflage automatique «intelligent» pour amener le brassard à la pression correcte. La montée en pression du brassard s'affiche à l'écran par le changement des chiffres.

- Quand la pression correcte est atteinte, la pompe s'arrête et l'air s'échappe automatiquement du brassard.

- Pendant la prise de tension, la baisse de pression dans le brassard s'affiche de nouveau à l'écran et le symbole ♥ s'allume. Rappelez vous qu'il faut rester parfeitement immobile et ne pas parler.

www.distrimed.com

Affichage des mesures

- Dès que les premières pulsations sont enregistrées, le symbole ♥ clignote au rythme cardiaque.
- Quand la mesure s'achève, la valve magnétique incluse s'ouvre automatiquement pour permettre le dégonflage rapide du brassard.
- La dernière mesure est mise en mémoire automatiquement.
- Les mesures aberrantes ne sont pas enregistrées dans la mémoire.
- Si le symbole ((♡)) apparaît après une mesure, nous conseillons de répéter la mesure en gardant le bras décontracté. Si le symbole ((♡)) apparaît de nouveau après une nouvelle mesure avec le bras décontracté, cela peut signer une arythmie. Parlez en à votre médecin lors de votre prochaine visite
- L'appareil s'éteint automatiquement après 1 minute de non-utilisation. Pour faire une autre mesure appuyez sur START.
- Si l'on ne doit pas faire de nouvelle mesure, retirer le brassard.

Interruption d'une mesure :

Une mesure peut être interrompue à tout moment en pressant simplement la touche START. Ceci libère automatiquement l'air du brassard. Pour reprendre la mesure, pressez à nouveau la touche START.

Systole
mmHg

Diastole
mmHg

Puls/min.

Rappel du dernier message enregistré

- Pour rappeller le dernier message enregistré appuyer sur la touche START pendant approximativement 3 secondes quand l'appareil est étaint.
- Le résultat de la dernière mesure apparaît pendant approximativement 3 secondes. Ensuite l'appareil s'etéint automatiquement.
- Pour démarrer une nouvelle mesure, appuyez simplement sur «START».
- **Ne changer les piles que lorsque l'appareil est éteint!** Les valeurs des mesures seront effacées si les piles ne sont pas remplacées en moins de 30 secondes. Le changement des piles pendant que l'appareil est en marche, efface la mémoire instantanément.

Systole
mmHg

Diastole
mmHg

Puls/min.

www.distrimed.com

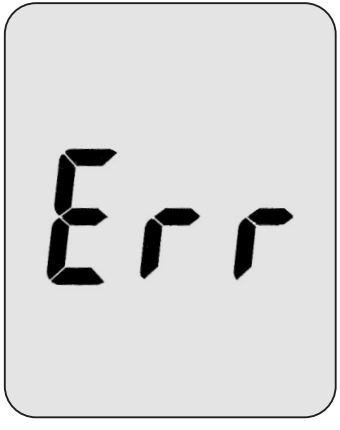
Branchement sur le secteur

- La plage arrière de l'appareil est équipée d'une sortie pour adaptateur secteur. Pour la mise en route de l'appareil sur le secteur, n'utilisez que ie **transformateur boso (référence 410-7-150)**. Ce transformateur donne un courant redressé avec une polarité correcte. D'autres transformateurs du commerce peuvent endommager les composants électroniques, ce qui peut annuler la garantie.

  Important: S'il n'y a pas de piles dans l'appareil, la mémoire s'efface dès que l'on débranche la prise. Mettre des piles pour que la mémoire soit sauvegardée. Pour débrancher l'‘appareil, retirer la fiche de l'appareil puis débrancher la prise sectuer.

Messages d’erreur

- Si un problème quelconque se présentait pendant que vous prenez votre tension, interdisant une mesure correcte, l’écran afficherait un message d’erreur au lieu d’une lecture de mesure.



- Signification des messages d’erreur

  Err: variation de pression du brasard pendant la mesure
  → gardez le bras immobile
  – ou –
  lecture impossible des pulsations
  → vérifier la position du brassard
  – ou –
  Tension Systolique – Diastolique ≤ 10 mmHg
  → vérifier la position du brassard

  Err CUF: gonflage inefficace
  → brassard mal positionné

  «♡» : pouls irrégulier ou prise de tension incorrecte (par exemple, mouvement pendant la mesure).
  → Nous conseillons de renouveler la mesure en gardant le bras décontracté.
  L’affichage répété du symbole «♡» après une nouvelle mesure avec le bras décontracté, peut être le signe d’une arythmie. Parlez en à votre médecin lors de votre prochaine visite.

Nettoyage de l'appareil et du brassard

- Ne nettoyer l'appareil qu'avec un chiffon doux et sec.
- Pour faire disparaître de petites taches sur le brassard, nettoyer soigneusement avec un détachant approprié.

www.distrimed.com

Garantie, S.A.V., Recyclage

Pour toute précision sur les conditions de garantie, veuillez vous reporter au Certificat de Garantie.

Le droit à garantie ne pourra être pris en considération que si le Certificat de Garantie, dûment rempli et validé par le revendeur, est joint à l'appareil.

Pour toute intervention sous garantie ou réparation, veuillez retourner l'appareil soigneusement emballé et suffisamment affranchi à votre distributeur ou directement à :

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstraße 64
D - 72417 JUNGINGEN

Les appareils arrivant en fin de cycle doivent être apportés à un service de collecte officiel des appareils électroniques. Veuillez tenir compte du fait que les piles et les accus sont soumis à un recyclage spécial (par ex. collecte de la commune).

Caractéristiques techniques

Système de mesure : Oscillométrique

Champ de mesure : 40 – 240 mmHg, 40 – 200 Puls/min

Pression du brassard : 0 – 320 mmHg

Mémoire : 1 mesure

Ecran : LCD

Conditions d'utilisation :
Température d'utilisation 10° à 40°C
Hygrométrie 10 – 85%

Conditions de stockage:
Température -5° à 50°C
Humidité relative 85% maximum

Alimentation:
Courant continu 6 V (4 piles 1,5 V/ EC LR 6, alcaline manganèse)
Option secteur : transformateur courant continu 6 V référence 410-7-150 (polarité sortie moins, entrée plus) ⊕—⊙—⊖

Contrôle d'alimentation : symbole à l'écran, fenêtre LCD

Poids : 290 g sans piles

Dimensions (L x l x h) : 150 mm x 115 mm x 65 mm

Classification : Classe II (⧈)
Type BF (⍓)

Test clinique (DIN 58130):
Conforme à la norme EN 1060 partie 3

Variation maximum de la pression du brassard : ± 3 mmHg

Variation minimum des pulsations : ± 5 %

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications techniques.

A) Contrôle des performances

Le contrôle des performances de l'appareil ne peut être effectué que sur un être humain ou à l'aide d'un simulateur approprié.

B) Contrôle de l'étanchéité du circuit de pression et de l'exactitude de l'affichage

Remarques :

a) Quand, en mode Mesure, la pression est portée à plus de 320 mmHg, la soupape d'évacuation d'air est activée, ouvrant ainsi le circuit de pression. En mode Contrôle, si la pression dépasse 320 mmHg, l'affichage se met à clignoter.

b) Avant de procéder aux contrôles, retirer le raccord reliant l'appareil au brassard. Inverser alors les embouts, c.à.d. relier l'embout court au flexible du brassard et l'embout long à l'appareil.
Insérer ensuite une poire de gonflage dans le circuit de pression.

Test

1.) Retirez les piles.

2.) Maintenez la touche START enfoncée et réinsérez les piles.

3.) Relâchez la touche START.
L'appareil se trouve à présent en mode Test, les 3 champs SYS, DIA et PUL affichant la pression actuelle.

4.) Procédez comme à l'habitude pour :
le contrôle de l'exactitude de l'affichage et
le contrôle de l'étanchéité du circuit de pression
(soumettre ici le brassard à un test d'au moins 30 sec.).

5.) Arrêtez l'appareil et remettez les raccords en position initiale.

C) Sécurité

Par mesure de sécurité, il est possible d'apposer un même sceau sur le couvercle et le boîtier, ou alors, de sceller l'une des vis de fixation sous l'appareil.

www.distrimed.com